LIBRARY
27 NOV 1945
Eu. 1038

FLYGBLAD STATENS VÄXTSKYDDS ANSTALT 1932 N:r 56. 1940

Skadedjur inomhus.

Till den mänskliga bebyggelsens trogna men ovälkomna följeslagare hör bl. a. en rad olika insekter och andra lägre djur, vilka bli till skada och förfång. Bland dessa smådjur finnas jämte fiender till vår hälsa och hygien även sådana, som skada vår egendom: kläder och pälsverk, virket i byggnaderna m. m. Våra upplagrade förråd av näringsämnen slutligen ha sina speciella skadegörare, vilka mången gång anställa stor förödelse.

Föreliggande flygblad kommer huvudsakligen att behandla de vanligare skadedjur, som uppträda i de enskilda hushållens förråd av födoämnen och andra förnödenheter. Insekter såsom kornmal och kornvivel, vilka äro svåra skadedjur i spannmålslagerhus, men som blott i undantagsfall uppträda i människans bostäder, ha icke medtagits. De finnas behandlade i särskilda flygblad.

Skadedjur, som företrädesvis angripa spannmålsprodukter och andra vegetabilier.

Mjöl-oret är ett ytterst litet, nästan mikroskopiskt spindeldjur, som brukar uppträda i förråd av mjöl, gryn och kli samt spannmål. Dess förekomst kan lätt fastställas, om litet av det misstänkta materialet omskakas i ett glaskärl: efter någon stund framträda djuren som små vita punkter, vilka långsamt förflytta sig uppför glasväggen. Förökningen kan bli oerhört stark, om fuktigheten är någorlunda hög. Mjöl exempelvis, som genom olämpliga lagringsbetingelser börjat unkna, kan ibland på kort tid förvandlas till en enda myllrande massa av dessa smådjur. Av or infekterade ämnen äro hälsovådliga men kunna efter desinfektion uppblandas med friskt foder och användas till utfodring av husdjur.

Mjöl-oren äro till synes »allestädes närvarande» och redo till massförökning, så snart tillräckligt gynnsamma betingelser uppstå. Deras larver spridas bl. a. med flugor och andra insekter, på vilka de klamra sig fast.

Fig. 1. Vanliga mjölbaggen (2 ggr förstor.).

Torr och luftig samt kylig lagring motverkar angrepp av or. Skadedjuret kan icke föröka sig i mjöl med en vattenhalt understigande 13 à 13,5 %.

Mjölbaggarna äro vanliga i kvarnprodukter. De igenkännas på sin långsträckta, tämligen platta och jämnbreda kropp. Flera olika arter förekomma.

Vanliga mjölbaggen är störst, omkring 15 mm lång, glänsande mörkbrun till svart. Dess larver, de s. k. »mjölmaskarna», äro cylindriska, hårdskaliga och glänsande brun-gula samt nå en längd av upp till 30 mm (fig. 1—2). Vanliga mjölbaggen träffas stundom även i det fria, där larverna leva i murken ved, avskrädeshögar etc.

Den lilla, 3,5 mm långa rostbruna mjölbaggen samt »svartbruna mjölbaggen», som når en längd av 5,5 mm, höra till våra importerade förrådsskadedjur. Den förstnämnda är sedan länge känd som skadedjur i kvarnar och bagerier. Sistnämnda art, vilken är tämligen ny i vårt land, synes ha blivit en allt vanligare förekommande snyltgäst i våra bostäder. Den förökar sig kraftigt (honan kan avlägga över 1 000 ägg), kan leva i åratal samt besitter även i övrigt stor livskraft. Skalbaggarna sprida en utpräglad lukt av lysol, som intensivt framträder, när en skalbagge sönderkrossas mellan fingrarna, och som meddelar sig åt angripna produkter. Skalbaggarna och larverna ge sig på torkade vegetabiliska ämnen av de mest skilda slag.

Mjölbaggar och deras larver tränga i regel djupt in i och genomkorsa det material, som de angripa. Skadegörelsen kan därigenom bli betydande. Fuktiga lagerutrymmen med bristfällig luftning äro faktorer, som gynna dessa insekters trivsel.

Rostbruna och svartbruna rismjölbaggarna ha dålig köldhärdighet och utdö snart nog i oeldade lagringslokaler, när den kalla årstiden kommer.

Kvarnmottet är en liten skiffergrå, omkring 12 mm lång fjäril. Dess larv är ett svårt skadedjur i många mjöl- och grynkvarnar samt förekommer ofta även i bagerier, chokladfabriker och mälterier. Med infekterade produkter överföras ägg och larver ej sällan till matvaruaffärerna och till hushållen. Larverna, som äro vita med röd- eller grönaktig färgton, röja sig genom sina spinnvävnader, varigenom angripet mjöl, gryn, kli, o. dyl. hopfiltas i sega klumpar eller »trasor» (fig. 3). Även bröd, kex, makaroner, majs, torkad frukt m. fl.

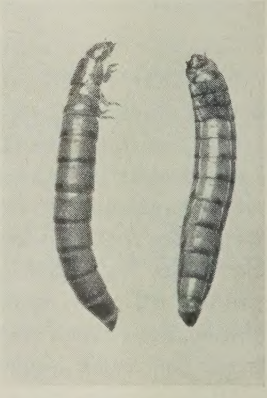

Fig. 2. »Mjölmaskar», mjölbaggens larver (2 ggr förstor.).

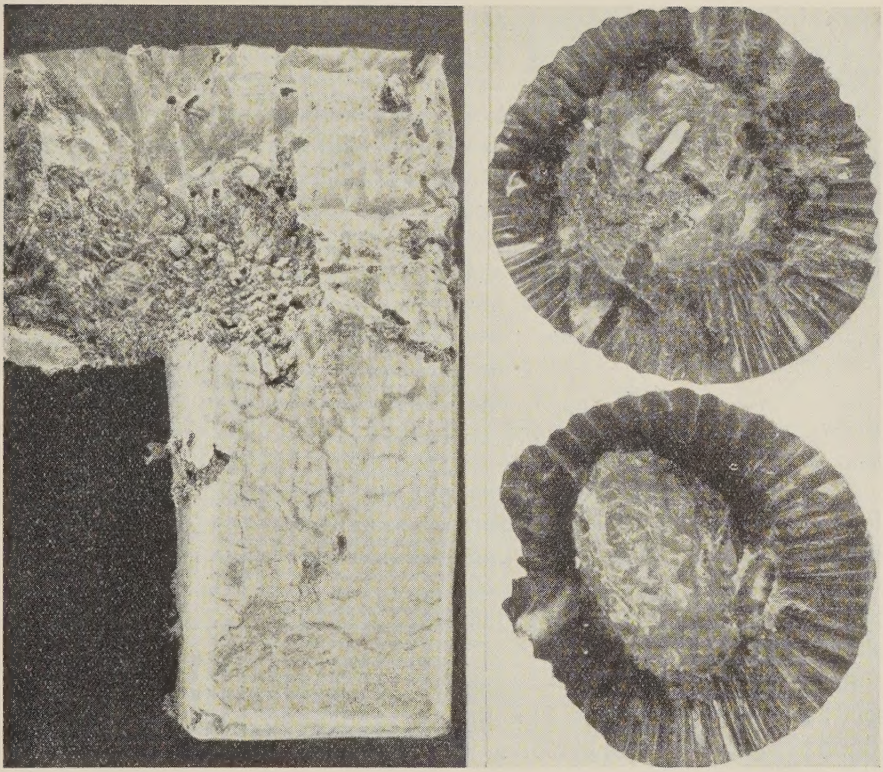

Fig. 3. Mjölförpackning och chokladpraliner, angripna av kvarnmottets resp. kakaomottets larver.

torra vegetabilier angripas. Fullvuxna larver utvandra gärna från näringsmaterialet för att förpuppa sig i sömmarna på mjölsäckar, i väggspringor eller på andra skyddade platser.

En närbesläktad art är kakaomottet. Dess gulvita larver påträffas ej sällan i choklad, torkad frukt samt kex och annat bröd. Både kvarn- och kakaomottet kunna bli svåra skadedjur i bl. a. chokladfabriker. Ifall de därstädes komma åt att äggbelägga färdiga produkter, blir det i sinom tid »mask» i chokladförpackningarna (fig. 3). Främst brukar sådan choklad befinnas angripen, som innehåller nötter, mandel eller marsipan.

Risviveln medföljer mycket ofta ris- och majslaster till Sverige och kommer ej sällan via grynkvarnarna och matvaruaffärerna till de enskilda hushållen. Den lilla mörkbruna, 3 mm långa skalbaggen är lätt igenkännlig genom sitt till ett »snyte» utdragna huvud (fig. 4). Äggen, larverna och pupporna finnas gömda inuti risgrynen, och man kan ej se utanpå ett

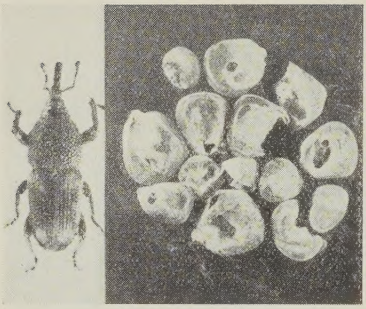

Fig. 4. Risvivel (10 ggr förstor.) och angripen majs. Foto NOTINI.

gryn, att det är infekterat. Larven förtär under sin utveckling större delen av innanmätet i det gryn, vari den utvecklas, så att knappast mera än skalet återstår, när den fullbildade skalbaggen slutligen borrar sig ut. Den sistnämnda gnager på grynen utifrån, och såväl larv som skalbagge äro sålunda skadedjur. Risviveln förökar sig snabbt, när temperaturen är någorlunda hög, och kan göra stor skada. Den angriper även makaroner, kex o. dyl., ävensom mjöl. I mjöl och annat löst material sker dock ingen förökning. Angripna varor desinficeras lämpligen genom värme. Vid nedsänkning i vatten flyta gryn, som innehålla larver och puppor, upp till ytan och kunna frånskummas.

Risviveln har ringa köldhärdighet och utdör på hösten i oeldade lagringslokaler. Vid + 10 à 12° är djuret redan nära kölddvala och gör ingen skada längre. Vid en temperatur av 0° dö alla stadier av insekten inom en halv månad, vid — 6° inom tre dygn och vid — 15° inom 3½ timmar. Nedkylning av angripna ämnen är följaktligen ett effektivt sätt att utrota detta skadedjur.

Brödbaggen är en insekt med synnerligen rikhaltig matsedel. Främst är den känd som skadegörare i brödförråd, speciellt torrt bröd, men förgriper sig i övrigt på alla upptänkliga slag av torra vegetabilier: mjöl, gryn, diverse kryddor, kakao, kaffe, te, mandel m. m.

Brödbaggen lever undangömd inuti det ämne, som angripits. Den lilla 2 à 3½ mm långa skalbaggen, som är cylinderformad och av brungul färg, upptager under sin levnad ingen näring. Larverna äro de egentliga skadegörarna.

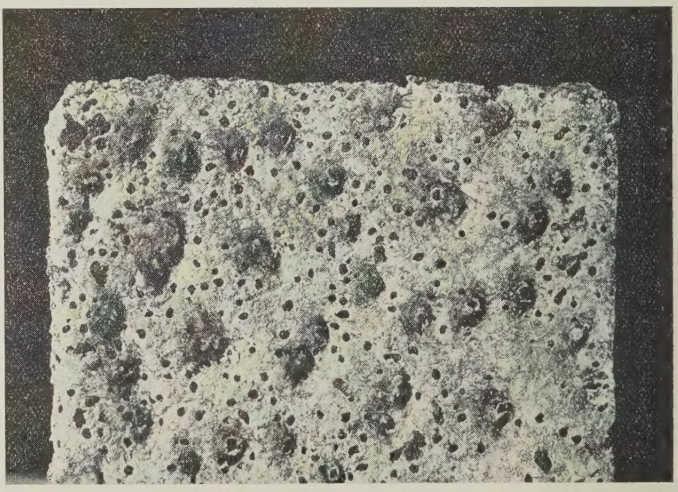

Fig. 5. Knäckebröd, angripet av brödbaggar.

De äro vita, med klumpig, krumböjd kropp och leva i små runda håligheter, som de gnaga inuti näringsmaterialet. De cirkelrunda hålen på angripet bröd o. dyl. äro de framkläckta skalbaggarnas utgångshål (fig. 5). Skalbaggar, som avslutat sin fortplantning, flyga gärna upp på väggar och fönster. *Fynd av brödbaggar i lagerlokalen är ofta den första antydan om att förråden äro angripna!*

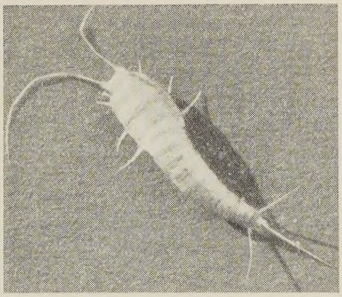

Fig. 6. Nattsmyg (3 ggr förstor.).

Angrepp av brödbagge är ofta till en början begränsat till vissa förpackningar i exempelvis ett större brödförråd. Genom regelbunden översyn av lagren kunna eventuella utvecklingshärdar i tid oskadliggöras. Angripna varor desinficeras genom värmebehandling eller begasning. I större förrådsupplag är lämpligt att arrangera stark luftning (»korsdrag»), detta för att döda de för uttorkning mycket känsliga nykläckta larverna, vilka i motsats till äldre larver kunna vandra omkring en tid i sitt sökande efter nya angreppsobjekt.

Nattsmygen — även kallad »silverfisk» eller »silvermal» — är en rätt vanlig inomhusinsekt med egendomligt utseende. Den är centimeterlång, silverglänsande samt har plattryckt och bakåt avsmalnande kropp, som i bakändan är försedd med tre långa borst (fig. 6). Insekten är ljusskygg och huvudsakligen i rörelse nattetid. Nattsmygen trivs och förökar sig bäst, där instängd och fuktig luft råder. Med förkärlek uppehålla sig djuren kring diskbänkar, slaskledningar, under badkar etc. De leva av vegetabiliska ämnen och föredra socker och mjöl samt härav beredda produkter. Även stärkelse äro djuren mycket begivna på och angripa fördenskull tapeter, stärkta tyger o. dyl., ävensom bokband för att komma åt klistret. Nattsmygen bekämpas lämpligen medelst insektpulver.

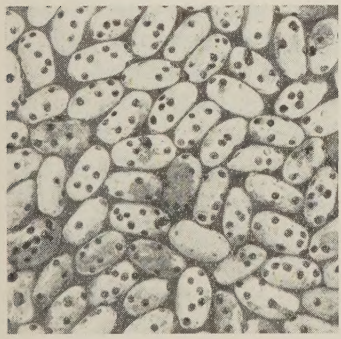

Fig. 7. Bönbaggens skadegörelse. Foto Notini.

Fröbaggarna utgöra en familj av små skalbaggar, vilka igenkännas på sin, i synnerhet på undersidan, starkt kullriga kropp. Deras larver utvecklas i ärter, bönor och andra baljväxtfröer. Flertalet arter kunna dock knappast räknas till våra förrådsskadedjur, enär de endast förekomma i importerat frö och därjämte sakna förmåga att fortplanta sig inomhus i frölagren. Ett

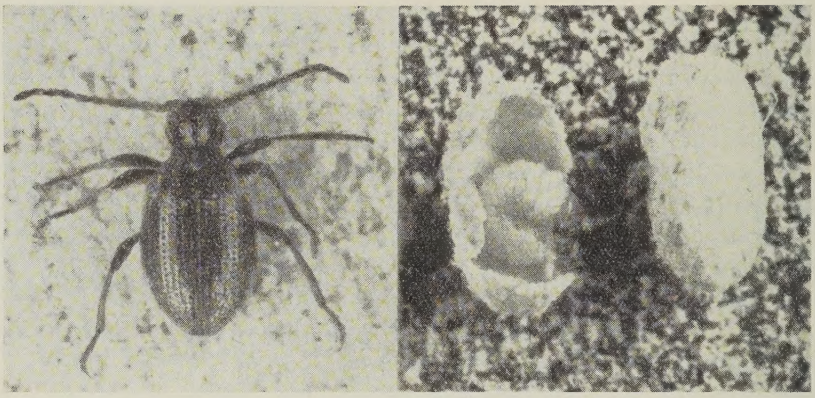

Fig. 8. Tjuvbill samt larvkokonger ur angripet vetemjöl (10 ggr förstor.). Foto NOTINI.

undantag utgör b ö n b a g g e n*, som är 2—3 mm lång och av grågrön färg. Den fortplantar sig hos oss endast inomhus och angriper såväl ärter som bönor av olika slag (fig. 7). I uppvärmda lokaler förökar sig bönbaggen snabbt och kan göra stor skada. Ända upp till 20 à 25 larver lära kunna utvecklas i en enda böna. Bekämpning: angripna varor desinficeras genom begasning eller värmebehandling. Täta säckar (helst bomullsväv) för lagring av ärter och bönor skyddar mot angrepp utifrån. Lagring vid låg temperatur; insekten har tämligen ringa köldhärdighet, och alla stadier dödas inom 2 månader vid en temperatur av 0°.

"Allätare" bland inomhusinsekter.

Tjuvbillen är en av våra vanligaste snyltgäster inomhus men förekommer även i det fria. Den lilla 3—4 mm långa, till färgen bruna skalbaggen har en karakteristisk spindelliknande kropp med stor, brett oval och kullrig bakkropp. De vita, klumpigt byggda och krumböjda larverna utvecklas i håligheter, som de gnaga inuti näringsmaterialet. Av detta tillverka de fullvuxna larverna sina hårda, ovala förpuppningskokonger (fig. 8).

Tjuvbillen är en allätare, som förgriper sig på varjehanda torra vegetabiliska och animaliska ämnen. Bröd och mjöl, apoteks- och kolonialvaror av åtskilliga slag, frövaror, naturaliesamlingar, gamla kläder och pälsverk må tjäna som exempel på material, som denna insekt ger sig på. Larverna äro de svåraste skadegörarna. Tjuvbillen trivs bäst i fuktiga, oeldade lokaler och håller företrädesvis till i visthusbodar, källare och magasin. I om

* Med bönbaggen avses här *Bruchidius obtectus* Say., vilken icke haft något svenskt namn.

vintern eldade, torra lokaler har den svårt att i längden uthärda. Rörande tjuvbillens oskadliggörande gälla samma regler som beträffande brödbaggen.

Ängrarna. Denna skalbaggsfamilj har flera arter, vilka äro kända som svåra skadedjur på framför allt *animaliska* ämnen. Djuren förekomma såväl inom- som utomhus. Fläskängern är den kanske vanligaste arten. Skalbaggen är lätt att igenkänna: tvärs över täckvingarna på den 6—8 mm långa kroppen löper ett brett, grått band, på vilket i sin tur finnas sex små svarta fläckar (fig. 9). Larverna äro långsträckta och på ryggsidan beklädda med långa rödbruna hår. Fläskängern kan göra skada på snart sagt allt material av animaliskt ursprung, såsom torkat kött, korv, ost, hudar, pälsverk, uppstoppade djur etc. Äggen läggas i skrymslen på föremål, som passa larverna till näring. Angripna matvaror bli självfallet i hög grad oaptitliga.

Fig. 9. Fårskinn, angripet av fläskänger (skalbaggen 3 ggr förstor.). Foto Notini.

Pälsängern är mindre, högst 5 mm lång, brunsvart med en liten vit fläck på vardera täckvingen. Larven är 6—7 mm lång, glänsande brun och avsmalnande mot bakändan, som i spetsen bär en pensel av långa rödgula hår (fig. 10). Den gör skada inomhus på hudar, skinn och pälsverk, ävensom på torra födoämnen av såväl animaliskt som vegetabiliskt ursprung.

Ängrarna kunna framgångsrikt bekämpas helt enkelt genom ett metodiskt dödande av alla skalbaggar, som påträffas i förrådslokalerna; djuren äro i regel lätta att upptäcka. Fläskängrar samla sig gärna på utlagda

Fig. 10. Larvskinn av pälsänger (2 ggr förstor.).

lockbeten av ost, som djuren äro mycket begivna på, och kunna därvid i stort antal infångas och oskadliggöras. Köttvaror och dylikt skyddas mot angrepp och äggbeläggning genom att inlindas i papper eller linnedukar. Angripna varor, som ej skadas av hög temperatur, kunna befrias från insekterna och deras ägg medelst värme. Neddoppning i hett vatten av 67° temp. dödar ytligt liggande ägg och larver inom 5 sekunder. — Vid massuppträdande av ängerlarver inomhus har man i regel att räkna med förefintligheten av någon viss utvecklingshärd, som det då gäller att uppsöka och oskadliggöra.

Kackerlackorna höra till våra mest motbjudande inomhusinsekter. De utmärkas av sin plattryckta kropp och sina platt över ryggen lagda vingar. De tämligen långa och smäckra löpbenen göra att djuren äro synnerligen snabbfotade.

I bostäder är t y s k a k a c k e r l a c k a n (fig. 11) den vanligast förekommande arten. Den är 11—14 mm lång, blekt brungul. Avsevärt större är den mörkbruna t o r r a k a n eller o r i e n t a l i s k a k a c k e r l a c k a n.

Kackerlackorna äro värmeälskande och trivas fördenskull särskilt väl i kök, bagerier, bryggerier och andra varma lokaler. De äro allätare och bli till största skada och obehag särskilt genom sin förmåga att med sina exkrementer och sin mörkfärgade saliv nedsöla och förorena allt som de komma i beröring med. Den obehagliga lukt, som kackerlackorna sprida och som meddelar sig till angripna ämnen, härrör från en oljeaktig vätska, vilken avsöndras från körtlar på kroppens buksida.

Djuren äro huvudsakligen i rörelse nattetid. Om dagarna sitta de oftast gömda i mörka springor och vrår, bakom ugnar och paneler, i väggarnas kanaler för varmvattenrör o. s. v.

Utrotningsmedel: insektpulver (se sid. 11) eller, där så lämpligen kan ske, rökning med cyanväte eller annan giftgas. Matavfall och födoämnen böra förvaras oåtkomliga för insekterna, springor och håligheter i golv och väggar böra igenkittas så att djuren få svårt att finna gömställen och utvecklingsplatser. Särskilt bör man ej försumma att täta kring vatten- och värmeledningsrör samt andra kanaler, som löpa mellan olika våningar.

Stövsländorna äro små, oansenliga insekter; några arter förekomma inomhus. De sistnämnda äro blekfärgade, vinglösa och kunna vid hastigt påseende påminna om löss. Ett par arter ha också fått namnet »boklöss». Djuren leva av mögelsvampar, mjölavfall (»damm») etc. och ha ej någon större ekonomisk betydelse. Vid massförekomst bli de emellertid stundom

till avsevärt obehag, bl. a. genom att de inträngа i skafferier etc. och förorena matvarorna. De räknas till »fuktdjuren» och äro särskilt vanliga i nybyggda hus, som ännu ej hunnit torka fullständigt. Där de uppträda i besvärande mängd kunna de bekämpas med insektpulver.

Myror kunna stundom även uppträda som förrådsskadedjur. Rörande dessa insekter hänvisas dock till anstaltens flygblad n:r 50 (Bekämpning av myror).

Fig. 11. Tyska kackerlackan (2 ggr förstor.).

Skadedjurens spridningssätt.

Angrepp av förrådsskadedjur har i regeln sin förklaring i att varorna äro infekterade redan vid anskaffningen. I kvarnar, bagerier och andra livsmedelsfabriker är förekomst av ifrågavarande skadedjur rätt vanlig. Färdiga produkter eller deras emballeringsmaterial komma därför stundom att innehålla ägg eller andra utvecklingsstadier av djuren. Denna infektion kan vara omärklig vid kortare lagringstid. Småningom kläckas emellertid äggen, larverna tillväxa, och skadegörelsen ökar med lagringstidens längd. Snart är kanske en ny generation fullbildade djur utvecklad och i sin tur i färd med äggläggning.

Genom kringkrypande eller kringflygande, äggläggande honor eller genom larver sprides infektionen till ursprungligen oangripna varupartier. På grund av sin litenhet kunna nykläckta larver av exempelvis kvarnmott och brödbagge (nykläckta äro de blott 1 resp. 0,8 mm långa och 0,1 mm breda!) inträngа genom de finaste springor i till synes tätt tillslutna förpackningar.

Vissa arter såsom tjuvbillen, ängrarna och den vanliga mjölbaggen, leva som förut nämnts även i det fria och kunna fördenskull »aktivt» invandra i förrådslokalerna. Ofta blir detta fallet i exempelvis källarlokaler samt i visthusbodar o. dyl. på landsbygden.

Åtgärder till förebyggande av skadegörelse.

1) Inköp och lagra ej i onödan större kvantiteter födoämnen än vad som åtgår för den närmaste tidens konsumtion!

2) Före inlagringen böra varorna och deras emballeringsmaterial sorgfälligt granskas. Förekomst av spinnvävnader med gryniga exkrementer avslöjar närvaron av kvarnmott- eller kakaomottlarver. Gnagskador på gryn kunna vara ett tecken på infektion av exempelvis risvivlar; om fullbildade skalbaggar äro tillfinnandes, krypa de snart nog upp till ytan, när varan omskakas. Angripna produkter böra omedelbart desinficeras (se

nedan!). Däremot är det högst olämpligt att genast bortkasta allt, som uppvisar minsta spår av småkryp. Dylik insektskräck är vanlig men i regel alldeles omotiverad. Genom rengöring (siktning) och exempelvis värmedesinfektion kan en vara, åtminstone så länge den icke är alltför mycket angripen, i de flesta fall åter göras fullt användbar. Till svin- eller hönsfoder kunna även starkt angripna produkter användas.

3) Det är lämpligare att lagra många och smärre förpackningar än få och stora. Olika småposter av exempelvis mjöl eller gryn böra ej sammanslås, ty om någon av dem till äventyrs är infekterad av skadedjur, sprides angreppet därvid snart till hela partiet. Emballeringsmaterialet bör vara oskadat och tätt, så att infektion utifrån i möjligaste mån förhindras.

4) Regelbunden översyn av lagren. Poster, som befinnas angripna, desinficeras omedelbart.

5) Förrådsutrymmen böra vara fuktfria samt försedda med ventilationsmöjligheter. Fuktig och instängd luft befordrar en snabb utveckling och kraftig förökning hos såväl insekter och andra lägre djur som ock mögelsvampar och bakterier. Torr luft däremot verkar dödande på flertalet av dessa organismer eller kan åtminstone nedsätta deras livskraft i så hög grad, att deras skadegörande förmåga blir mycket obetydlig. Mjölsäckar o. dyl. böra ej ställas direkt på golvet och ej heller tätt intill varandra utan lämpligen på ett underlag av träspjälor och med mellanrum mellan säckarna, så att luften får tillträde.

6) Låg temperatur förhindrar skadegörelse. Hos flertalet förrådsskadedjur avstannar såväl tillväxt som fortplantning, när temperaturen nedgått till + 12 à 13°. Vissa insekter, exempelvis risvivel, kunna som förut nämnts helt utrotas genom kyllagring av angripna förråd.

Desinfektions- och bekämpningsmedel.

Utrotningsmetoderna måste givetvis avpassas efter de olika skadedjurens skilda utvecklings- och levnadssätt. I det föregående ha vissa åtgärder redan i korthet berörts i samband med redogörelsen för de olika arterna av skadedjur.

Djur, som utvecklas och leva undangömda i de angripna ämnena, exempelvis mjöl- och brödbaggar, risvivel, tjuvbill, förgöras lämpligen genom desinficering av varorna medelst värme eller gasverkande medel i lufttätt kärl. Mjöl och annat finkornigt material sållas före eller efter desinfektionen.

Flertalet insekter dör vid en temperatur av 50° redan inom en halv timme eller kortare tid. Värmen inträngер dock ganska långsamt i sådant material som exempelvis mjöl, vadan i praktiken erfordras 60 à 80° och en behandlingstid av några timmar. Det angripna materialet utbredes lämpligen i

tunt lager under värmebehandlingen, vilken kan ske i bakugn, vid smärre poster i en grötkokare (på vattenbad) l. dyl.

För begasningsändamål användas lättflyktiga vätskor, vilka vid avdunstningen alstra en för skadedjuren dödande gas. *Areginal, kolsvavla, koltetrakloid* och *trikloretylen* äro de oftast använda. Vätskan kan hällas i en flat skål, vilken placeras i kärlet (bleckkista, trälår l. dyl.) ovanpå det material, som skall behandlas, varefter ett tättslutande lock påsättes. Erforderlig vätskemängd är c:a 5 centiliter per hl volym, vid en behandlingstid av ett dygn. Temperaturen bör ej understiga + 15° C. Särskilt vid användning av kolsvavla men även Areginal bör försiktighet med eld iakttagas, enär såväl vätskan som gasen äro eldfängda. Koltetraklorid och trikloretylen äro icke eldfarliga men ej heller lika kraftigt verkande som de förutnämnda.

Mot kackerlackor, nattsmyg och andra »rörliga» insekter är behandling av lokalerna med *insektpulver* det enklaste. Dylikt pulver är luktfritt samt innehåller specifika insektsgifter, ofarliga för människor och andra varmblodiga varelser. Pulvret, vilket åstadkommer förgiftning, när djuren komma i beröring därmed, utströs i springor kring väggarna, i skåp, vid diskbänkar och avloppsledningar samt f. ö. överallt där djuren kunna uppehålla sig eller bruka passera. Behandlingen bör upprepas några gånger med någon veckas mellantid. Många olika fabrikat med varierande effektivitet finnas. Ett kraftigt verkande insektpulver är »Pyretin» (Fabr. A.-B. Zonen, Malmö). För att döda i väggspringor o. dyl. undangömda insekter, t. ex. inspunna fjärillarver, kan man bespruta med Flit eller annan liknande kontaktverkande insektsdödande vätska.

Statens Växtskyddsanstalt.

Statens växtskyddsanstalt lämnar *kostnadsfritt upplysningar* och *råd* beträffande de odlade växternas sjukdomar och parasiter inom växt- och djurvärlden samt rörande bekämpningsmedel, besprutningsredskap m. m. Den utgiver tre publikationer: MEDDELANDEN, FLYGBLAD och VÄXTSKYDDSNOTISER. Samtliga utdelas gratis till institutioner, bibliotek, skolor m. fl. Enskilda personer erhålla flygbladen i enstaka exemplar gratis; till anstaltens självkostnadspris erhålla de flygblad i större antal samt, oberoende av antal, övriga publikationer. Växtskyddsnotiser utkommer som tidskrift med f. n. 6 häften om året, och priset per årgång är 2: — kr.; enstaka häften utlämnas ej; av vissa uppsatser finnes dock särtryck, som utlämnas på samma villkor som flygbladen.

Utdrag och citat ur anstaltens skrifter få endast göras under angivande av källan.

Anstaltens adress är:

STATENS VÄXTSKYDDSANSTALT, STOCKHOLM 19.

Emil Kihlströms Tryckeri A.-B., Stockholm 1940
11849